

## Opis predmetu zákazky - technická špecifikácia

### Description of the subject of the order – technical specification

Názov projektu : Rozšírenie skleníkového hospodárstva a optimalizácia vykurovania v Podhájskej  
Name of the project : Extending of the greenhouse farm and optimizing of the heating system  
in Podhajska

Názov zákazky : **Technológie pre skleníkové hospodárstvo Branislava Oremusa - Slovkvet**  
Order name : **Technology of the greenhouse farm of Branislav Oremus - Slovkvet**

Predmetom zákazky je obstaranie technológií do skleníkového hospodárstva prijímateľa na pestovanie rajčín, slúžiacich jednak na zabezpečenie stáleho prúdenia vzduchu, na zabezpečenie odparovania síry a v prípade výmeny tkaniny systému energetickej clony na dosiahnutie úspory energie pri pestovaní. V prípade vybudovania novej akumuláčnej nádrže sa jedná o možnosť zvýšenia objemu uskladnenia úžitkovej teplej vody, ktorá sa využíva na vykurovanie skleníkov.

The subject of the contract is the procurement of technologies for the greenhouse farming of the recipient for the cultivation of tomatoes, serving to ensure continuous air circulation, sulfur evaporation, and, in the case of replacing the fabric of the energy screen system, to achieve energy savings in cultivation. In the case of constructing a new accumulation tank, it concerns the possibility of increasing the storage volume of utility hot water, which is used for heating the greenhouses.

Obstarávané technologické zariadenia podľa jednotlivých logických celkov sú :

The procured technological devices according to the following Parts:

- 1) Výmena tkaniny systému energetickej clony skleníka (v počte 1 ks) – Changing of the screen cloth on the energy screen system (1 pcs)
- 2) Akumulačná nádrž na uskladnenie horúcej vody z geotermálneho prameňa (v počte 1 ks) – Accumulation tank to store hot water from geothermal well (1 pcs)
- 3) Súbor ventilátorov na zabezpečenie stáleho prúdenia vzduchu v skleníku (v počte 1 súbor) – Set of fans to ensure movement of air inside the greenhouse (in the quantity of 1 set)
- 4) Súbor sulfurátorov (v počte 1 ks) – Set of sulfurators (1 set)

### **Špecifikácia jednotlivých technologických zariadení: - Specification of individual technological devices:**

**Logický celok č. 1) Výmena tkaniny systému energetickej clony skleníka – 1 ks**

**Part 1) Changing of the screen cloth on the energy screen system – 1 pc**

Výmenou pôvodnej tkaniny na existujúcom skleníku na ploche 1,66 ha plánuje prijímateľ dosiahnuť ochranu rastlín a úsporu energie pri pestovaní. V skleníku na ploche 16 560 m<sup>2</sup> ( podrobné rozmery 20 lodí x 8 m šírka, 23 x 4,5 m dĺžka ), typ strechy Venlo, s očakávanou priepustnosťou svetla min. 87 % a úsporou energií min. 45 %.

By replacing the original fabric in the existing greenhouse over an area of 1.66 ha, the recipient plans to achieve plant protection and energy savings in cultivation. The greenhouse, covering an area of 16 560 m<sup>2</sup> (detailed dimensions: 20 bays × 8 m width, 23 × 4.5 m length), with a **Venlo**-type roof, is expected to have a minimum light transmittance of 87% and energy savings of at least 45%.

Technický údaj - požadovaný parameter Technical data - required parameter
<b>Logický celok č.1 : Výmena tkaniny systému energetickej clony skleníka. Part No. 1 : Changing of the screen cloth on the energy screen system</b>
Technológia slúži na ochranu rastlín a na dosiahnutie úspory energie pri pestovaní. The technology serves to protect plants and achieve energy savings in cultivation.
Typ strechy a usporiadania - Arrangement and roof type : Venlo
Šírka jednej lode strechy (osová vzdialenosť) - Width of one roof in the bay (axial distance) : 4 000 mm
Šírka modulu skleníka (osová vzdialenosť) Greenhouse module width (axial distance) : 8 000 mm
Vzdialenosť medzi stĺpmi v lodi - pozdĺžne : 4 500 mm Distance between the posts in the bays – longitudinally : 4 500 mm
Výška pod žľabom (od terénu 0,00) – Height under the gutter (from the 0,00 level of the terrain) : approximately 6 m
Celková produkčná plocha : 20 lodí x 8 m šírka, 23 x 4,5 = 103,5 m dĺžka, spolu 16 560 m <sup>2</sup> Total production area : 20 bays x 8 m width, 23x4,5 = 103,5 m length, total : 16 560 m <sup>2</sup>
Počet pestovateľských zón – Number of climate zones : 1
Sklon strechy – Slope of the roof : min. 22°, tolerancia / tolerance +/- 1°
Priepustnosť svetla cez tkaninu – Light transmission trough the screen cloth : min. 87 %
Kalkulovaná úspora energie pri použití clony – Calculated energy saving with screen cloth : min. 45 %
Materiál tkaniny : HDPE pásiky alebo iný odolný materiál Material of the screen sheets : HDPE tapes or other durable material
Hustota / hmotnosť – Density / weight : min. 75g/ m <sup>2</sup>
Horlavosť (podľa EN 13501-1 / DIN 4102-1) : min. odolnosť B1 - neľahko horľavé min. Flammability (by EN 13501-1 / DIN 4102-1) : Resistance B1 - not easily flammable
Záručná doba : min. 60 mesiacov od inštalácie Warranty : min. 60 months after installation
Očakávaná životnosť - Expected lifetime : 10 rokov/ years
Výrobca / manufacturer
Spodné vodiace laná, priesvitné - výmena, vrátane montáže : Počet min. 20 ks na 8 m loď skleníka, materiál: polyester alebo iný UV odolný plast (očakávaná životnosť min. 15 rokov), hrúbka min. 2,5 mm Bottom guide wires, transparent - change, including work : Amount: min. 20 pcs per 8 m bay of the greenhouse, material: polyester or other UV - resistant plastic (expected lifetime: min. 15 years), thickness min. 2.5 mm.
Vrchné vodiace laná, priesvitné - výmena, vrátane montáže : Počet min. 10 ks na 8 m loď skleníka, materiál: polyester alebo iný UV odolný plast (očakávaná životnosť min. 15 rokov), hrúbka min. 2,5 mm Upper guide wires, transparent - change, including work : Amount: min. 10 pcs per 8 m bay of the greenhouse, material : polyester or other UV-resistant plastic (expected lifetime: min. 15 years), thickness min. 2.5 mm.

**Logický celok č. 2) Akumulačná nádrž na uskladnenie horúcej vody z geotermálneho prameňa – 1 ks  
Part 2) Accumulation tank to store hot water from geothermal well – 1 pc**

Rozšírenie skleníkového hospodárstva si vyžaduje vybudovanie novej akumulačnej nádrže o objeme 1 200 m<sup>3</sup> na uskladnenie úžitkovej teplej vody , nakoľko pôvodná nádrž má podstatne menší objem. Očakávané parametre sú : objem nádrže 1 200 m<sup>3</sup>, výška vodného stĺpca 10 – 11 m, materiál oceľ, hrúbka min. 5 mm, opláštenie z oceľ vlnitého plechu min. 0,6 mm.  
The expansion of the greenhouse farming requires the construction of a new accumulation tank with a volume of 1 200 m<sup>3</sup> for storing utility hot water, as the original tank has a significantly smaller volume.

Expected parameters are: tank volume 1 200 m<sup>3</sup>, water column height 10 – 11 m, material steel, thickness min. 5 mm, cladding made of corrugated steel sheet min. 0.6 mm.

Technický údaj - požadovaný parameter Technical data - required parameter
<b>Logický celok č. 2 : Akumulačná nádrž na uskladnenie horúcej vody z geotermálneho prameňa. Part No. 2 : Accumulation tank to store hot water from geothermal well</b>
Objem nádrže - Volume of the tank : 1 200 m <sup>3</sup> (+/- 3 %)
Štandardná výška vodného stĺpca -Standard height of the water column : min. 10 m, max. 11 m
Materiál nádrže – material : Oceľ min. 5 mm - Steel min. 5 mm
Izolácia : 200 mm minerálna vlna Insulation : 200 mm mineral wool
Opláštenie nádrže : Oceľový vlnitý plech min. 0,6 mm. Cladding : Forme shaped steel plates min. 0,6 mm
Vrátane základovej dosky - including foundation plate
Vrátane dusíkového generátora s automatickou prevádzkou - including nitrogen generator with automatic controller
Vrátane manuálnych uzáverov 2x - Including 2 manual valves
Vrátane napojenia 219 mm na 10m vzdialený bod napojenia - Including connection of 219 mm pipe to a 10m distant connection point
Vrátane 2 vnútorných distribučných krížov - Including 2 inner water distribution crosses
Vrátane prípravy pre umiestnenie 10 senzorov teploty 1/2". Including sockets for installing of 10 temperature sensors 1/2"
Vrátane bezpečnostného ventilu / Including safety valve
Vrátane výlezu s ochranným košom - Including ladder with safety cage

**Logický celok č. 3) Súbor ventilátorov na zabezpečenie stálego prúdenia vzduchu v skleníku  
Part 3) Set of fans to ensure movement of air inside the greenhouse**

Súbor 24 ks ventilátorov slúžia na zabezpečenie stálego prúdenia vzduchu v skleníku s dosiahnutím max. prietoku vzduchu 4 500 m<sup>3</sup> za 1 hodinu.

A set of 24 fans is intended to ensure continuous air circulation in the greenhouse, achieving a maximum air flow of 4 500 m<sup>3</sup> per hour.

Technický údaj - požadovaný parameter Technical data - required parameter
<b>Logický celok č. 3 : Súbor ventilátorov na zabezpečenie stálego prúdenia vzduchu v skleníku Part No. 3 : Set of fans to ensure movement of air inside the greenhouse</b>
Súbor 24 ks ventilátorov slúžia na zabezpečenie stálego prúdenia vzduchu v skleníku s dosiahnutím max. prietoku vzduchu 4 500 m <sup>3</sup> za hodinu. A set of 24 fans are used to ensure constant air flow in the greenhouse, achieving a maximum air flow of 4 500 m <sup>3</sup> per hour.
Počet ventilátorov v skleníku (súbore)/ Amount of fans in the greenhouse (in the set) : 24 ks / pieces
Min. prietok vzduchu/ventilátor – Minimal airflow/fan : min. 4500 m <sup>3</sup> /h
Vrátane elektroinštalácie / including electrical installation
Vrátane spoločného ovládania rýchlosti 0-100 % +automatika / including joint speed control 0-100 % +automatic
Vrátane prednej a zadnej ochrannej mriežky /Including front- and back protection grill
Výrobca / Manufacturer

**Logický celok č. 4) Súbore sulfurátorov – 1ks**

**Part 4) Set of sulfurators – 1 pc**

Technológia slúži na odparovanie síry, ktorej účinok zabraňuje vzniku plesní a múčnatky pri pestovaní rajčín v skleníkovom hospodárstve. Súbore sulfurátorov v počte 24 ks je na odparovanie síry s použitím sírových tabletiiek.

The technology is used to evaporate sulphur, the effect of which prevents the development of mould and powdery mildew when growing tomatoes in greenhouse farming. A set of 24 sulphurators is used to evaporate sulphur using sulphur tablets.

Technický údaj - požadovaný parameter Technical data - required parameter
Logický celok č. 4 : Súbore sulfurátorov Part No. 4 : Set of sulfurators
Počet kusov v súbore – Total amount in a set : 24 ks - pieces
Na použitie so sírovými tabletami 50-75mm / for usage with sulfur tablets 50-75mm
Zariadenie slúži na odparovanie síry, ktorej účinok zabraňuje vzniku plesní a múčnatky pri pestovaní rajčín v skleníkovom hospodárstve múčnatke pri pestovaní rajčín v skleníkovom hospodárstve. Súbore 24 sulfurátorov je na odparovanie síry s použitím sírových tabletiiek. The device serves for sulfur evaporation, which prevents the formation of mold and powdery mildew in tomato cultivation within greenhouse farming. A set of 24 sulfur evaporators is used for sulfur evaporation with the application of sulfur tablets.
Výrobca / Manufacturer

Obstarávateľ umožňuje predložiť cenovú ponuku na jeden logický celok, na niekoľko logických celkov alebo na všetky logické celky (časti predmetu zákazky), nakoľko bude vyhodnocovať každý logický celok samostatne.

The procurer allows applicants to submit a price offer for one logical part, several logical parts or all logical parts (parts of the subject of the contract), as each logical part will be evaluated separately.



Branislav Oremus - Slokvvet  
samostatne hospodáriaci roľník / manager

V/ In Bánov, dňa/ on 20.02.2025

**Branislav Oremus - Slokvvet**  
J. Jesenského 1577/31, 941 01 Bánov  
IČO: 34261435, IČ DPH: SK1027997179  
mobil: +421 905 965 635  
email: slokvvet@slokvvet.sk